

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

⑯ Int. Cl. 3 = Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

**F42 B 11/36**

⑯ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES PATENTAMT**



⑯

## **Offenlegungsschrift 28 44 675**

⑯

Aktenzeichen: P 28 44 675.5

⑯

Anmeldetag: 13. 10. 78

⑯

Offenlegungstag: 24. 4. 80

⑯

**Unionspriorität:**

⑯ ⑯ ⑯

⑯

**Bezeichnung: Nichttödliches Wuchtgeschoß**

⑯

**Anmelder: Heckler & Koch GmbH, 7238 Oberndorf**

⑯

**Erfinder: Zeyer, Fritz, Dipl.-Ing., 7297 Alpirsbach**

7. Wuchtgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Teile (2) so durch die Zugelemente (4) miteinander verbunden sind, daß sie nach dem Abschuß einen Ring bilden.
8. Wuchtgeschoß nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Teile (2) so durch die Zugelemente (4) miteinander verbunden sind, daß sie nach dem Abschuß einen Strahlenstern bilden.
9. Wuchtgeschoß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Zugelemente Kunststofffäden (4) sind.
10. Wuchtgeschoß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an zumindest einem der Teile (2) oder der Zugelemente (4) ein Behälter mit einem chemischen Kampfstoff, insbesondere Tränengas, vorgesehen ist, der so bemessen ist, daß auf ein Auftreffen den Kampfstoff freisetzt.
11. Wuchtgeschoß nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an den Teilen (2) und/oder den Zugelementen (4) Elektroden vorgesehen sind, die mit einer elektrischen Energiequelle verbunden sind, die eine die Kampffähigkeit eines Getroffenen herabsetzende elektrische Spannung liefert.
12. Wuchtgeschoß nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Energiequelle in oder an dem Geschoß (1) angebracht ist.

./.

030017/0327

2844675

-4-

Anmelderin:

Heckler & Koch GmbH  
7238 Oberndorf/Neckar

Stuttgart, 25. September 1978

P 3585 X/kg

Vertreter:

Kohler - Schwindling - Späth  
Patentanwälte  
Hohentwielstraße 41  
7000 Stuttgart 1

Nichttödliches Wuchtgeschoß

Die Erfindung betrifft ein Wuchtgeschoß mit nichttödlicher Wirkung für den Polizeieinsatz, das aus einem gummiartigen, insbesondere hartgummiartigen Material besteht und aus einer Abschußvorrichtung abgefeuert wird.

Es ist ein derartiges Wuchtgeschoß bekannt, das die Gestalt einer Granate aufweist und an seiner Frontseite abgerundet ist. Es hat ein Kaliber zwischen etwa 5 und 10 cm und besteht aus einem gummiartigen Material. Die Wirkung, die es entfaltet, ist jedoch sehr unterschiedlich. Trifft dieses Geschoß eine empfindliche Körperstelle, kann es zu erheblichen Verletzungen führen. Trifft es dagegen eine relativ unempfindliche Körperstelle eines robusten Gegners so zeigt es praktisch keine dessen Kampfkraft beeinträchtigende Wirkung.

./. .

030017/0327

dennoch jedes Einzelteil für sich allein wirkt. Die Gesamtwirkung auf die Zielfläche ist die gleiche wie bei einem Kompaktgeschoß, die spezifische Flächenbelastung ist jedoch entsprechend dem vergrößerten Wirkungsquerschnitt vermindert. Dadurch wird einerseits erreicht, daß das Geschoß keine tödlichen Verletzungen hervorruft, aber andererseits stets eine ausreichende Herabsetzung der Kampfkraft eines Gegners erreicht wird, weil praktisch stets, wenn das Geschoß überhaupt das Ziel richtig erreicht, auch empfindlichere und die gewünschte Folge auslösende Körperteile von mindestens einigen der Teile des Wuchtgeschosses getroffen werden. Da das erfindungsgemäße Wuchtgeschoß im Gegensatz zu Schrot keinen Streukegel kennt, sondern nach seiner Entfaltung einer allen seinen Teilen gemeinsamen zentralen Flugbahn folgt, ist der wirksame Einsatzbereich sehr viel größer als bei der Verwendung von Gummischrot, ohne daß innerhalb dieses Wirkungsbereiches sehr große Wirkungsunterschiede auftreten.

Das Wuchtgeschoß kann unterschiedlich gestaltet sein, beispielsweise aus einem Bündel länglicher Stäbe bestehen. Als wesentlich zweckmäßiger hat es sich jedoch herausgestellt, wenn das Wuchtgeschoß mehrere Scheiben umfaßt, die vor dem Abschuß einen zylindrischen Körper bilden. Solche sehr viel näher als stabförmige Körper der Kugelform angenäherte Körper haben günstigere außenballistische Eigenschaften und führen daher zu einer Flugbahn, die weniger von der Flugbahn eines Kompaktgeschosses abweicht.

. / .

030017/0327

2844675

- 5-8

tödliche Wirkung oder eine stärkere mechanische Einwirkung auf das Ziel ausübt. Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist demgemäß an zumindest einem der Teile oder der Zugelemente ein Behälter mit einem chemischen Kampfstoff, insbesondere mit Tränengas, vorgesehen, der so bemessen ist, daß er beim Auftreffen auf das Ziel den Kampfstoff freisetzt. Durch die kombinierte mechanische und chemische Wirkung läßt sich der gewünschte Effekt noch zuverlässiger erreichen.

Bei einer anderen Ausführungsform der Erfindung sind an den Teilen und/oder den Zugelementen Elektroden vorgesehen, die mit einer elektrischen Energiequelle verbunden sind, die eine die Kampffähigkeit eines Getroffenen herabsetzende elektrische Spannung liefert. Dabei kann die Energiequelle in oder an dem Geschoß vorgesehen sein und es kann auch gemäß einer weiteren Ausführungsform das Geschoß über mindestens zwei Drähte mit der bei, an oder in der Abschußvorrichtung vorgesehenen Energiequelle verbunden sein. Durch die Einwirkung der elektrischen Energie läßt sich zusätzlich zur mechanischen Wirkung eine von der mechanischen Wirkung unabhängige, sie aber hinsichtlich der Herabsetzung der Kampfkraft gezielt unterstützende Wirkung ausüben, die zudem noch je nach Art des Ziels leicht variiert werden kann, beispielsweise durch entsprechende Einstellung der Energiequelle. Letztere Möglichkeit ist besonders dann leicht zu verwirklichen, wenn die Energiequelle an der Abschußvorrichtung vorgesehen ist.

./.

030017/0327

- 7 - 10 -

bilden zusammen eine Scheibe 3. Vier Scheiben 3 bilden zusammen das Geschoß 1. Um nach dem Abschuß des Geschosses 1 einen Verband zu erhalten sind die einzelnen Teile 2 durch Zugelemente in Gestalt von Kunststoffäden 4 in vorgegebener Weise miteinander verbunden. Dabei laufen die Kunststoffäden 4 jeweils unterschiedlich nach einem vorgegebenen System durch die einzelnen Teile 2 hindurch. An den freien, kreisförmigen Stirnflächen des Geschosses 1 treten die Kunststoffäden aus und sind in vorgegebener Weise miteinander verknüpft.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform bildet das Geschoß 1 nach dem Abschuß einen Ring in der Art einer Perlenhalskette, bei der jeweils ein Teil 2 über den Kunststoffäden 4 mit den beiden benachbarten Teilen 2 verbunden ist. Oder es bildet gemäß Fig. 5 nach dem Abschuß das Geschoß 1 einen Strahlenstern, im vorliegenden Beispiel mit vier Strahlen, wobei jeweils vier Teile 2 eine Kette bilden und alle Ketten mit einem Ende an einem gemeinsamen, im Mittelpunkt liegenden Verknüpfungspunkt 5 miteinander verbunden sind. Es sind in beiden Fällen jeweils vier Kunststoffäden 4 verwendet. Bei dem ringförmigen Geschoß sind an jeder Stirnseite des Geschosses 1 vor dem Abschuß zwei Knoten 6 gebildet und es sind nach dem Abschuß die Knoten 6 jeweils durch vier dazwischen befindliche Teile 2 voneinander getrennt. Bei dem strahlensternförmigen Geschoß ist außer dem Knoten im Verknüpfungspunkt 5, wo sämtliche vier Kunststoffäden 4 zusammenlaufen, an der gegenüberliegenden Stirnseite des Geschosses 1 vor dem Abschuß jeweils ein Endknoten 7 vorgesehen, der lediglich

./.

030017/0327

2844675

- 9-12 -

passenden gegenüberliegenden Vertiefungen versehen sein, wobei der Zusammenhalt durch mehr oder weniger strammes Passen der Vorsprünge in die Vertiefungen erzielt wird. In jedem Fall ist dafür Sorge getragen, daß die Verbindung der einzelnen Teile 2 miteinander so schwach ist, daß sich die Teile unmittelbar nach dem Abschuß voneinander lösen und dann nur noch durch die Zugelemente miteinander in Verbindung stehen.

030017/0327